Nr. 7. Poznań, sobota, 16 lutego 1924. Rocznik 5.



Organ Związku Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Polskę Zachodnią z siedzibą w Poznaniu.

Szanownych Członków naszych prosimy przy zamknięciach obrachunków rocznych i ustawianiu bilansu pamiętać o Związku naszym i celach jego.

Do naszych Szanownych Abonentów!

Wobec coraz bardziej przeprowadzanej waloryzacji w wszelkich dziedzinach życia naszego, ustanowiliśmy przedpłatę „Przeglądu" na

1 złoty polski miesięcznie

i to po kursie złotego franka waloryzacyjnego, który będzie miarodawczy każdego 15-go poprzedzającego miesiąca. Na marzec więc kurs z 15-go lutego t. j. 1.800,000 mk.

Do numeru niniejszego dołączamy

Kartę płatniczą

na P. K. O. za pomocą której prosimy jaknajprędzej odnowić przedpłatę, inaczej bowiem dostawa czasopisma naszego ulegnie przerwie. Wszelkie reklamacje — po zapłaceniu prenumeraty — o niedostarczanie „Przeglądu Graficznego i Papierniczego" prosimy skierować do miejscowego urzędu poczty.

Komunikaty

Związku Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Polskę Zachodnią z siedzibą w Poznaniu.

Przedpłata gazetowa na marzec.

Zebranie wydawców z dnia 15. b. m. uchwaliło w zasadzie pozostawić prenumeratę na marzec niezmienioną, t. j. lutową. Wyjątek stanowią gazety, które zgłosiły korektę przedpłaty.

Na kwiecień również przyjmuje biuro związkowe korektę przedpłat i to do 10 marca włącznie.

Sekr. gen.: *Kryg.*

Waloryzacja płacy i pracy.

Artykuł wstępny ostatniego nr. naszego pisma pod tytułem „Waloryzacja" znalazł silny oddźwięk tak wśród szerokiego grona naszych zawodowców graficznych jak i wśród ludzi pracujących w innych dziedzinach przemysłu. Autor biorąc pod uwagę obecną waloryzację płac, obawia się, czy przemysł graficzny, a z nim przemysł polski będzie zdolny, do współpracy konkurencyjnej z zagranicą, czyli do przedwojennej intensywności pracy, w końcu dochodzi do konkluzji, że w ślad za waloryzacją płacy powinna nastąpić waloryzacja pracy. Kontynuując poniekąd myśl autora należy zdać sobie sprawę, jaki jest stosunek wytwórczości dzisiejszej do wytwórczości przedwojennej, czy i w jakim stosunku istnieje, że się tak wyrazimy, niedobór pracy. Otóż, by sobie to uświadomić, weźmiemy pod uwagę wytwórczość pomocnika - składacza przed wojną i dziś.

Według cennika niemieckiego, zaprowadzonego od roku 1912, pomocnik drukarski obowiązany był do 53 godzin tygodniowej pracy. Zasada ta o tyle była chwiejną, że w miejscowościach poniżej 10 000 mieszkańców właściciele drukarń mogli pracowników powodować do 56 godzin pracy. Sprawy tej, bądź co bądź i ważnej, nie będziemy jednakże brali pod uwagę i pozostaniemy przy ogólnie obowiązujących 53 godzinach.

W myśl tejże umowy cennikowej obowiązywały w zawodzie drukarskim przez przemysł 7 płatnych dni świątecznych. Wakacji lub innych tego rodzaju ciężarów na rzecz pracownika umowa nie przewidywała poza godzinami straconemi z racji pełnienia obowiązków obywatelskich, czego jednakże pod uwagę brać nie będziemy. To znaczy, że pracownik w ciągu roku pracował 52 tygodnie × 53 godz. = 2 756 godzin minus 63 godzin świątecznych (7 dni) czyli **2 693 godzin rocznie.**

Dziś ilość godzin pracy jest znacznie mniejsza. Nowe prawodawstwo polskie obowiązuje pracownika, rozumie się i przy obecnie zwaloryzowanej płacy, do 46 godzin pracy tygodniowo, przyznaje mu 15 dni wakacji, zmusza pracodawcę do wypłacania poborów rodzinie pracownika zaciągniętego na ćwiczenia wojskowe (przeważnie do warsztatów konkurencyjnych danej gałęzi przemysłu), wreszcie zawód gra-

ficzny ponosi znaczny ciężar przez płacenie 17 włącznie z narodowem nieproduktywnych dni świątecznych. Przeliczywszy to na godziny otrzymamy: 52 tygodnie × 46 godzin = 2 392 godzin rocznie. Pomijając sprawę wynagrodzenia za czas ćwiczeń wojskowych, jako może jeszcze nie wyjaśnionej i nieregularnej, odliczamy od powyższej ilości godzin tylko 17 dni świąt. i 15 dni wakacji czyli 32 dni, więc 256 godzin, otrzymamy sumę **2 136 godzin** pracy w roku. Biorąc sumę godzin przdwojennych i dzisiejszych pod uwagę otrzymamy różnicę 557 godzin, czyli 69 pełnych dni i 5 godzin pracy, czyli 12 tyg. i 5 godz., czyli **20.68% godzin pracy mniej** w stosunku do ilości godzin dostarczanych przez pracowników drukarskich przed wojną.

Teoretycy 8-godzinnego dnia pracy twierdzili i twierdzą, że pracownik produkujący przez 8 godzin wytworzy tę samą ilość pracy co w 9 godzinach. Jak sprawa przedstawia się w rzeczywistości? W myśl wspomnianego wyżej cennika cena układu 1000 liter korpusu wynosiła 46 fen., za godzinę pracy płacono 63 fen, czyli że składacz, chcący uzyskać najwyższe minimum powinien był dostarczać przeciętnie w godzinie 1300 liter korpusu. Cennik obliczeniowy przewidywał przy obliczeniu cen za druki 1200 liter i przy tej normie pozostaniemy. Pierwszy polski cennik drukarski, wydany staraniem Zw. Zakł. Graf. i Wyd., biorąc pod uwagę ogólne zmęczenie, któremu społeczeństwo po wojnie uległo, stosował normę 1000 liter dostarczanych przez pracownika. Przy ostatniej jednakże rewizji cennika ilość ta okazała się nadmierną a drukarnie prowadzące szczegółową statystykę wykazały, że pracownik w godzinie ponad 800 liter korp. nie składa. Cyfrę tę wciągnięto w cennik. Przypuśćmy jednakże, że liczba ta jest zbyt nikłą i że przy względnej kontroli i racjonalnej współpracy kierownictwa drukarni z pracownikiem liczba ta da się podnieść do 900, pozostaje nam jeszcze 300 liter, czyli 25% różnicy in minus przy wytwórczości dzisiejszej. Tak więc wytwórczość nasza zmniejszyła się dzięki mniejszej ilości godzin pracy o 20.68%, dzięki zmniejszeniu się zdolności produktywnych o 25%, czyli **razem o 45.68%**.

Życie nasze ekonomiczne zaczyna wstępować na trudną lecz normalną drogę rozwoju. Sztuczne jego podtrzymywanie przez rujnujące państwo kredyty rządowe, cła ochronne i dewaluacje, ustępuje wobec stabilizacji waluty. Jako państwo leżące prawie w środku Europy, sąsiadujące z organizmami ekonomicznie wysoko rozwiniętemi, wystąpić będziemy musieli na rynku światowym do współpracy a przedewszystkiem jako siła młoda i nowa do współzawodnictwa z innemi narodami, gdzie wykazać należy, czy stanowimy organizm silny i produktywny, na którym można nietylko polegać, ale który przedewszystkiem sam siebie własną pracą będzie mógł utrzymać. Jakby u wejścia do tej współpracy i współzawodnictwa zdajemy sobie sprawę, że produkcja naszego pracownika jest od produkcji pracownika przedwojennego o 45% mniejsza a wobec waloryzacji i droższą. Jeżeli wreszcie uwzględnimy, że nasze warsztaty pracy od kilkunastu lat nietylko się, jak zagraniczne, nie udoskonalały, a przeciwnie dzięki trudnym w zawodzie naszym warunkom, ulegały stałemu zniszczeniu, produktywność nasza zmalała i zdrożała przynajmniej o 60% w stosunku do granicy. Tak jest i w innych zawodach, że przytoczę n. p. papier, cena którego za 100 kg. na granicy polskiej wynosi 7 dol., w krajowej fabryce w jakości gorszej znacznie 11 dolarów. A że tak jest w zawodzie graficznym świadczą o tem nakłady księgarni E. Wende i wydawnictwa „Ignis" z Warszawy drukowane w drukarni warszawskiego drukarza Burjana — w Berlinie i te setki nakładów wtórnych, przychodzących do Polski bez oznaczenia miejsca druku i drukarza. Dowodem tego wreszcie jest książka obca n. p. francuska, której tłómaczenie jest u nas w Poznaniu dwukrotnie droższe od oryginału francuskiego.

Stosunki te mszczą się już obecnie wzrastającem wciąż bezrobociem w zawodzie graficznym. I niestety wobec waloryzacji płac przystąpić trzeba będzie do waloryzacji pracy. Dalecy jesteśmy od odmawiania pracownikowi, szczególnie graficznemu praw do wytchnienia i odpoczynku. Jednakże uświadamiamy sobie, że szczególnie dziś, w chwili rozpoczęcia naszego prawidłowego życia ekonomicznego, system dotychczasowy pracy musi być skorygowany. Uzależnianie jego od siłą wymuszanych umów, ochrona związkowa i prawna jednostek słabych, niechętnych, czy nawet szkodliwych musi ustać na korzyść zdrowej konkurencji w wydajności pracy, w której wszyscy słabi muszą zginąć. *J. Kuglin.*

Konkurencja pracy.

Przemysł graficzny przechodzi silne przesilenie nietylko w Polsce, ale w całej Europie. Wiadomości nadchodzące z Francji, Anglji, Niemiec, Austrji, Szwajcarji, Norwegji podkreślają zastój w pracy. Jedynie okres przedwyborczy w Anglji ożywił nieco drukarnie, obecnie wróciły maszyny drukarskie do poprzedniego spokoju. W Norwegji upłynął termin starej taryfy płac, lecz ponieważ żadna ze stron nie wypowiedziała taryfy, eo ipso obowiązuje nadal i na rok bieżący. Ostatni cennik płac drukarskich w Austrji podniesiony o 1 procent w dniu 17-go grudnia, wynosi obecnie dla najwyższej kategorji składaczy od 274 975,— do 383 467,— koron, czyli 15,90 do 22,15 złotych polskich.

Przemysł nasz w Polsce zachodniej bardziej interesują stosunki pracy i płacy w Niemczech, raz ze względu na sąsiedztwo, a dalej na możliwość konkurencji. Znamy bowiem wypadki, że w ostatnim czasie niektóre większe polskie firmy handlowe zaopatrywały swe zapotrzebowania druków w Gdańsku względnie via Gdańsk w Niemczech, podczas gdy w kraju panuje bezrobocie. Chociaż były to wypadki odosobnione, należy baczniej śledzić zawczasu rozwój rzeczy, by nie zostać zaskoczonymi silnie rozwiniętą konkurencją.

Przemysł graficzny w Niemczech jest już i tak w szczęśliwszem położeniu od naszego, mając pod ręką pierwszorzędne źródła maszyn i surowców. Obecnie reguluje się pracę i płacę. Wyniki obrad taryfowych w Niemczech dają dużo do myślenia, porównując je ze stanem w Polsce. Część umowy zawarta 10-go stycznia reguluje pracę i płace zasadniczo. I tak obecnie w Niemczech obowiązuje ogólnie 53 godzinny tydzień roboczy, czyli przedwojenny czas pracy. Wynagrodzenie za nadgodziny płaci się dopiero od 54-tej godziny. Płaca tygodniowa wynosi od 27—30 marek złotych, czyli płaca zwaloryzowana. W szeregu zakładach pracują na obliczanie i składacze od sztuki zarabiają przeciętnie 20% ponad minimum.

Tych kilka szczegółów starczy narazie aby dojść do przekonania, że wkrótce graficzny przemysł niemiecki zdobędzie siłę konkurencyjną, o jakiej może nie marzymy. Wprawdzie gazet polskich w Niemczech drukować nie będziemy, na inne wydawnictwa i druki wykonane zagranicą nałożyć można cła. Ale sztuczne kordony nie zmienią faktu, nie uchronią zupełnie wwozu produktu zagranicznego, nie wzmogą zdolności produkcyjnej w Polsce, nie otworzą rynków zagranicznych dla przemysłu polskiego.

Obserwujemy przytem w Niemczech ciekawy objaw, jako skutek ostatniej taryfy drukarskiej: dzienniki i czasopisma **potaniały.** A dalszy skutek? Koła czytelników się rozszerzą, nastanie konkurencja przedwojenna, powstaną nowe pisma, objętość dotychczasowa gazet się rozszerzy — praca się wzmoże. Tu już mamy namacalny dowód słuszności naszych wywodów w artykule w numerze ostatnim p. t. „Waloryzacja“: **praca stwarza obecnie pracę** w Niemczech. Mimo przedwojennego dnia roboczego jest dość pracy akordowej, i ci pracownicy zarabiają przeciętnie 20% ponad minimum. Jest to zresztą słuszne w myśl zasady: płaca według zdolności.

Nietylko w drukarstwie zaprowadzono w Niemczech przedwojenny czas pracy czyli waloryzację pracy, lecz i w innych zawodach. I tak sąd procederowy w Lipsku rozstrzygnął zatarg w przemyśle metalurgicznym, orzekając: 54-godzinny tydzień roboczy i najwyższą płacę godzinną 45 fenigów złotych. Tak samo w kolejnictwie powrócono do dziesięciogodzinnego dnia roboczego. Jednem słowem: waloryzacja pracy na całej linji.

Niemcy kroczą na czele waloryzacji, ale nie tylko płacy, lecz i pracy. A czynią to w dobrze zrozumianym interesie — ekspansji przemysłowej. Wiedzą, że jeśli nie zdobędą utraconych rynków zagranicznych, później będą zbędni. Bez waloryzacji pracy nie usuną bezrobocia, sami zaś niezdolni do konsumcji swego przemysłu. Muszą pobić przemysł zagraniczny. Od ułożenia się stosunków w naszym przemyśle zależy, czy damy się pobić — lub chcemy istnieć.

Druk ofsetowy i jego znaczenie.

(Ciąg dalszy z Nr. 6.)

Mimo, że kwestja zasadnicza jest przy tem inna, należy w ten sposób postępować, ponieważ druk litograficzny i cynkowy polega na możliwie największym spotęgowaniu przeciwieństwa chemicznego między wodą a tłuszczem. Dlatego najwięcej celowem jest użycie środków posiadających pierwiastki tłuszczu i asfaltu. Bezwodne środki nie niszczą pokładu roczynu gumowego na płycie, działają tylko na miejscu druku, a nie dochodzą do miejsc czystych. Tynktura musi na płycie uschnąć. Po tem zmywa się warstwę rozczynu gumowego i tynktury ostrożnie wodą, walcuje płytę farbą i spuduje się ją asfaltem lub podobnym środkiem. Świeżo powstałe zanieczyszczenia należy usunąć. Wreszcie przystępuje się do procesu trawienia.

Proces trawienia jest przy ofsecie zupełnie inny niż przy kamieniodruku. Na kamieniu bowiem dokonuje się przy pomocy kwasów chemiczne przeobrażenie, przy użyciu płyt cynkowych zastosuje się sole, które nie działają wgłąb powierzchni farby, lecz powodują tylko cienki osad na zewnątrz. Wobec użycia wody osad ma te same właściwości, co kamień. Zależy więc tylko o wydostanie równych podstaw różnymi drogami. Dla tego też jest druk cynkowy w istocie samej pokrewny kamieniodrukowi, przy którym jednakże nie zachodzi oddrukowanie miejsc wolnych od obrazku. To jest właśnie zasadniczą różnicą między litografją a drukiem ofsetowym.

Chemikały potrzebne do procesu trawienia celowo kupuje się w specjalnych składach, które dostarczają je czy to w postaci płynu czy proszku. Wszystkie zaopatrzone są w dokładne wskazówki użycia, wskazujące w jakim stosunku procentowym należy sole zmieszać z wodą. Jeśli dodaje się do tego gumy, skutek jest łagodniejszy. Ponieważ chemikały rozpuszczane w wodzie disolwuje na płycie znajdującą się litograficzną tuszę i kredę, należy skierować na to przy pracy uwagę. Mniej wprawnym zalecałoby się używania chemikałów, które właściwości takich nie posiadają. Ważnym jest by utrzymywać chemikał na płycie przy pomocy pindzla z gąbki lub odpowiedniego płatka w ciągłym ruchu. Sam proces trawienia nie trwa dłużej jak 2 minuty, naturalnie przy względnie pokrytym przedruku; może być także przerwany n. p. po ½ minucie i później wzmacniany.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Z chwili bieżącej

Centralny Związek Organizacji Przemysłu Graficznego i Wydawniczego w Polsce zaczyna działać...

W aktualnej kwestji nowych ceł na papier, o czem tak dobitnie mówi p. L. Anczyc w artykule „Książka a papier w Polsce“, zamieszczony w numerze 6 „Przeglądu“, zainicjował Związek Centr. konferencję ministerjalną, która naznaczona została na 15 lutego w Warszawie i na którą też zaproszono prezesa Związku Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Polskę Zachodnią p. Edwarda Pawłowskiego.

Porządek dzienny konferencji tej jest następujący:

1. Uchwała Komitetu Celnego w sprawie zniesienia ulg celnych na papier.
2. Obecne położenie przemysłu papierniczego.
3. Obecne położenie przemysłu graficznego.

Miedziaki przedwojenne pieniądzem obiegowym. W najbliższych dniach komisja parlamentu niemieckiego ma przedłożyć projekt ustawy, przywracający miedziakom przedwojennym ((jedno- i dwu-fenygówkom) dawne prawa pieniądza obiegowego.

Krajowy wyrób przyborów drukarskich. Wiele kłopotu sprawia firmom drukarskim sprawadzaeie maszyn i przyborów drukarskich z zagranicy, na którą dotąd przemysł graficzny był skazany, nie mówiąc już o trudnościach finansowych i przepłacaniu rachunków spekulantom - pośrednikom, narzucającym się jako uczciwe firmy kupieckie.

Niniejszem możemy donieść naszym Szan. Czytelnikom, że odtąd wyrabia przybory drukarskie jak kątniki, szufelki, zamykła i sztegi żelazne firma W. Fertykowski w Poznaniu, której wyroby zbadali rzeczoznawcy z ramienia Izby Rzemieślniczej i uznali je jako wyrób ze wszech miar dobry, nie ustępujący w niczem fabrykom niemieckim.

Wszelkie zamówienia przyjmuje Hurtownia Drukarska, Poznań, Stary Rynek 4, która oddaje towar **po cenach oryginalnych.** Tamże można obejrzeć powyższe przybory i zbadać na miejscu jakość i solidność fabrykatu polskiego.

PRZEGLĄD PAPIERNICZY

Organ Stowarzyszenia Polskich Kupców Papierniczych w Poznaniu.

Gatunki i formaty oraz badanie papieru.

Najlepsze i najtrwalsze gatunki papieru wyrabia się wyłącznie ze szmat. Zastosowanie surogatów szmat zwiększyło produkcję papieru i obniżyło jego cenę, przez co artykuł ten stał się dostępnym dla najszczerszych warstw społecznych, wpłynęło jednak ujemnie na trwałość produktów fabrykacji. Trwałość ta jest jednak cechą niezbędną, gdy chodzi o zastosowanie papieru do drukowania dokumentów, mających przetrwać kilka lub kilkanaście pokoleń (np. t. zw. „wieczyste“ księgi hipoteczne), albo pomników literatury. Gromadzenie dzieł, drukowanych na papierze surogatowym, tak rozpowszechnionym w ciągu ostatnich lat 30-tu, nie posiada najmniejszej racji bytu. To też wiele państw zachodnio-europejskich zasosowało prawodawstwo ochronne przeciw zbyt wielkiemu rozpowszechnieniu surogatów, nie wprowadzając jednak żadnych ogroniczeń w dziedzinie produkcji papierniczej, zaspokającej zwykle, codzienne potrzeby szerokich warstw ludności. Odpowiednie przepisy ustalają mianowicie procentowy skład nam, z których należy wyrabiać papiery t. zw. normalne muszą być zaopatrzone w znak wodny, klasyfikujący gatunek, oraz firmę papierni, która je wydrukowała, co ułatwia znakomicie kontrolę nadużyć.

Od czasu wprowadzenia w życie tych norm ochronnych powstał i rozwinął się cały szereg stacyj doświadczalnych, mających na celu badanie papierów dokumentowych, nie podręczniki szkolne, na taśmy telegraficzne, do zawijania produktów spożywczych i t. p. Badaniu powinna podlegać moc i łamliwość papieru, przezroczystość, stopień klejenia, zawartość popiołu i t. p. Drąc, zginając i szarpiąc papier rękoma, oceniamy w przybliżeniu jego moc i wytrzymałość dokładnie zaś za pomocą specjalnych przyrządów, toż samo dotyczy grubości i wagi papieru. Białość, czystość powierzchni, gładkość i równość przezroczą ocenić można „na oko“.

Przepisy niemieckie dzielą produkowane gatunki papieru na następujące 4 klasy:

I. Papiery czysto szmaciane z 25% (najwyżej) celulozy drzewnej, słomianej, esparto i t. p., jednakże bez masy drzewnej mechanicznej.

II. Papiery czysto szmaciane.

III. Papiery z dowolnego materjału, ale bez masy drzewnej mechanicznej

IV. Papiery z dowolnego materjału.

Zawartość popiołu w każdej klasie jest dowolna.

Przy badaniu papieru należy określić jego rozmiary (format) oraz ciężar i ryzy, lub 1 m².

Wobec wprowadzenia w Polsce systemu metrycznego, rozmiary papieru należy podawać w centymetrach, ciężar zaś w gramach na 1 m³ lub ryzy w kilogramach. Przy zamianie jednostek należy pamiętać, że 1 pud = 16, 3 kg. 1 f. = 410 gr. (ściśle 0.409 kg.), 1 kg. = 2.44 funta albo 0. 061 puda. Ryza zawierała dotychczas 480 arkuszy, obecnie zaczyna wchodzić w użycie 500 arkuszowa.

Przykłady:

1. Ryza papieru o wymiarach 35 × 44 cm., waży 12 funtów. Ile gramów waży 1m³ (metr kwadratowy), jeżeli ryza zawiera 480 arkuszy?

35 cm. × 44 cm. = 1 540 cm², 1 540 cm² × 480 = 73,9200 m³ (4 znaki odrzucamy); 410 gr. × 12 = 4 920 gramów; 4 920 gr. : 73 = 67 gr.

2. 1 m² bibułki, o wymiarach 76 × 51 cm., waży 14 gramów. Ile funtów waży ryza, zawierająca 480 arkuszy?

76 cm. × 51 cm. = 3 876 cm²; 3 876 cm² × 480 = 186.0480 m² (cztery znaki odrzucamy); 186 × 14 gramów = 2 604 gr.; 2 604 gr. : 410 = 6,3 funta.

W Lipsku istnieje zakład mechaniczny L. Szoppera, który wyramia wyłącznie przyrządy, służące do wszechstronnego badania papieru. Wszystkie poniżej opisane przyrządy pochodzą z tego zakładu. Do ważenia papieru używane są specjalne wagi, t. zw. kwadrantowe (rys. 18).

Aby określić ciężar 1 m² danego gatunku papieru, należy wyciąć z niego kwadracik (biorąc za wzór kwadratową blaszkę 100 × 100 mm), kwadrat ten zawiesza się na haczyku wagi. Aby określić ciężar rysy (w funtach lub kilogramach), musimy znać wymiary i ciężar arkusza; ten ostatni można zważyć zapomocą skali, wyciętej na odpowiednich promieniach mosiężnych, których długość wynosi 18—60 cm. Do mierzenia grubości papieru służy przyrząd, zwany ipknometrem (rodzaj mikrometru); przezroczystość wykazuje t. zw. diafanometr. Procentową zawartość wilgoci w papierze można określić za pomocą higrometru; zwykle papier zawiera 4—5% wilgoci. Wilgotny papier jest słabszy, suchy — mocniejszy.

Przedewszystkiem bada się papier co do procentowej zawrtości wilgoci higrometr), a następnie paski papieru (15 mm. × 180 mm.) podajemy rozrywaniu w kierunku podłużnym i poprzecznym; średnia arytmetyczna otrzymanych wyników określa wytrzymałość papieru. Znając obciążenie, które rozrywa dany pasek papieru, możemy obliczyć, jaka powinna być długość wstęgi papieru, która ulega rozerwaniu pod wpływem własnego ciężaru. Np. 1m² papieru waży 80 gr.; pasek o szerokości, wynoszącej 15 mm., pęka przy obciążaniu 600 gr. Długość paska, który się rozerwie pod wpływem własnego ciężaru wynosi:

$$\frac{6\,000}{80 \times 15}$$

Ten sam przyrząd służy do badania rozciągłości papieru; odpowiednia strzałka wskazuje, o ile się pasek wydłuży od momentu pełnego wyciągnięcia do chwili pęknięcia. W Niemczech obowiązuje 6 t. zw. klas mocy papieru; do pierwszej należą papiery najmocniejsze, do szóstej — najsłabsze. Moc i rozciągliwość paieru wyrażają się przy tem w sposób następujący; średnia długość zerwania (przy największem obicążeniu wynosi 1. — 6 000 m.; 2. — 5 000 m.; 3. — 4 000 m.; 4. — 3 000m.; 5. — 2 000 m.;

6. — 1 000 m.; średnia rozciągliwość obliczona w setnych procentu pierwotnej długości, daje: 1—4; 2—3.5; 3—3; 4— 2.5; 6—1.5.

Do badania łamliwośc ipapieru (tarcie, zginanie) służy t. zw. szarpacz.

Pasek papieru wkłada się w kleszcze, następnie zaś, przez obrót odpowiedniego kółka (ręcznie, lepiej zapomocą elektryczności), wprawia się w ruch mechanizm, który szarpie papier, pozwalając jednocześnie odczytać ilość obrotów kółka. Słaby papier pęka przy pierwszem poruszeniu, mocny wymaga do 1000 podwójnych poruszeń skurczeń i rozprężeń.

Papier najsłabszy rwie się przy 2 podwójnych zgięciach, bardoz słaby przy 6, słaby 20, średnio słaby 40, niemocny 80, mocny 120, bardzo mocny przy 1000 podwójnych zgięciach.

Szarpacz jest najważniejszym i najlepszym z przyrządów, służących do badania papieru.

Zawartość popiołu w materjałach, służących do wyrobu papieru (jeśli nie bra cpod uwagę obciążenia t. j. kaolinu, talku, azbestyny it. d.), waha się od 0.5—4%. Aby określić procentową zawartość popiołu w papierze, należy dokładnie zważony (na wadze precyzyjnej) pasek, długości 200 mm., szerokości 15 mm., spalić do białości zapomocą palnika Bunsena lub elektrycznego i zważyć otrzymany popiół. Przypuśćmy, że pasek papieru ważył 500 mg., popiół zaś — 40 mg.

Procentowa zawartość popiołu wynosi:

$$\frac{40.100}{500} = 8\%$$

Zakład Schoppera wyrabia też specjalne przyrządy do badania papieru filtracyjnego i bibuły atramentowej.

Fabrykanci sprzedają papier na ryzy, lub na wagę. Ryza ma 20 liber po 24, lub 25 arkuszy w librze. Papier nieskładany nazywa się plano, składany — falio. W handlu znajdują się następujące gatunki papieru (wymiary w centymetrach).

(„Papiernictwo“ — *Wł. Cichocki).*

Papier czerpany.

Co to jest „papier czerpany“? Ogólnie znany jest pod tą nazwą papier luksusowy o brzegach szarpanych, używany d odruków ślubnych, jako papier listowy i do wydawnictw luksusowych. Aczkolwiek znamionem zewnętrznem papieru czerpanego jest jego brzeg zsarpany, to jednak będący ogólnie w handlu rzadko jest „czerpanym“ lecz maszynowym.

Aby odróżnić papier prawdziwy czerpany od naśladownictwa maszynowego, dobrze jest znać sposób jego fabrykacji.

Prawdziwy papier czerpany wyrabia się wyłącznie ze szmat, które się gatunkuje, kraje i gatuje w ługu wapiennym, sodowym lub potasowym. Po przeczyszczeniu ulegają szmaty rozdrobnieniu na włókna i rozgotowaniu na miazgę, co dokonuje się w osobnej kadzi czyli halendrze. Stąd czerpie się masę ręcznie na siatkę odwadniającą, przekłada się na filc, który wysysa resztę wody i nakrywa drugim arkuszem filcem. Na ten nakłada się znowu warstwę miazgi papierowej itd. aż powstanie słup z mniej więcej 180 arkuszy. Cały ten komplet umieszcza się następnie pod prasę, aby wycisnąć pozostającą wodę, poczem zdejmuje się arkusze z filców, układa w balot i jeszcze raz prasuje. Po dwudniowem wyleżeniu rozwiesza się arkusze w suszarni. Po wyschnięciu papier nie jest jeszcze pisemnym. Podlega teraz „klejeniu“ to jest, zanurza się go w roczyn klejowy z domieszką ałunu i pod prasą wyciska się zbytni klej. Po wyschnięciu jest już gotowym, lecz nie gładkim. W tym celu satynuje się w ten sposób, że każdy arkusz wkłada się między dwie polerowane płyty cynkowe i przesuwa się przez kalander między cylindrami stalowymi. Tak wykończony papier czerpany przychodzi w handel.

Ponieważ prawdziwy papier czerpany wyrabia się wyłącznie ze szmat, jest bezdrzewnym i dlatego trwałym. Jeszcze po latach zachowuje się dobrze, nie występują na nim plamy ani nie staje się łamliwym.

Cennik materjałów introligatorskich.

(Ceny w markach złotych).

		w r. 1914	styczeń 1924
Kaliko czarny	metr	0,45	1,07
Kaliko kolorowy	„	0,56	1,10
skórka sztuczna, średnia	„	0,70	1,56
szyrtyng biały	„	0,30	0,70
„ szary	„	0,35	0,80
„ czarny	„	0,35	0,80
moleskin II kl.	„	2,00	4,20
moleskin I kl.	„	2,50	5,50
nici I kl.	funt	3,15	10,65
nici II kl.	„	2,80	9,80
nici III kl.	„	3,00	10,50
safjan	„	8,00	18,00
skórka cielęca kolor.	sztuka	10,00	24,00
skórka czarna	„	9,00	22,00
skórka świńska natur.	„	12,00	16,00

Zakaz wwozu papierów luksusowych do Bułgarji.

Z dniem 17-go stycznia rozpoczął obowiązywać zakaz wwozu do Bułgarji artykułów luksusowych, pod który podpadają także papiery luksusowe i wyroby papierowe. W poszczególnych wypadkach można uzyskać jednak zezwolenie za specjalnem podaniem, i wtenczas od każdego rachunku uiszcza się opłatę w wysokości 200 lewców.

Rosja pokrywa swe zapotrzebowanie ołówków.

Wydział handlu zagranicznego sowjeckiej rady gospodarczej wydał rozporządzenie, z mocą obowiązującą do dnia 30-go września rb., zakazujące wwozu ołówków do Rosji.

Zakaz powyższy wydano dlatego, że fabryka ołówków w Moskwie produkuje podobno miesięcznie 20 000 gros ołówków, co pokrywa zapotrzebowanie kraju. Rozporządzeniu temu nie podlegają tylko rysunkowe I-szej klasy, których wolno sprowadzić z zagranicy najwyżej 4 500 gros.

Opłaty pocztowe w drugiej połowie lutego.

Na podstawie rozporządzenia Min. Poczt i Telegr. z dnia 16 grudnia 1923, liczba dz. 11 150/VII. w sprawie waloryzacji opłat pocztowych, telegraficznych i telefonicznych ustalono na czas od 16—29 lutego b. r. jednostkę taryfową dla obliczenia należytości za świadczenie poczty, telegrafu i telefonu na 18 000 marek. Zaokrąglone równowartości jednostkowych opłat pocztowych, telegraficznych i telefonicznych wynoszą zatem:

dla	½	jednostki	10 000 mk.
„	1	„	20 000 „
„	2	„	40 000 „
„	3	„	55 000 „
„	4	„	80 000 „
„	5	„	100 000 „
„	6	„	110 000 „
„	7	„	130 000 „
„	8	„	150 000 „
„	10	„	200 000 „
„	12	„	220 000 „
„	14	„	250 000 „
„	15	„	275 000 „
„	18	„	330 000 „
„	20	„	400 000 „
„	24	„	425 000 „
„	25	„	450 000 „
„	30	„	550 000 „
„	40	„	750 000 „
„	50	„	900 000 „
„	60	„	1 100 000 „
„	80	„	1 450 000 „
„	100	„	1 800 000 „

Wobec tego wynosi opłata:

Za zwykły list krajowy (10 jedn.) 200 000 marek; za pocztówkę krajową (6 jedn.) 110 000 marek; za druk do 50 gr. (3 jedn.) 55 000 marek; za zwykły list zagraniczny (30 jedn.) 550 000 marek; za pocztówkę zagraniczną (18 jedn.) 330 000 marek; od wyrazu telegramu (8 jedn.) 150 000 marek. Za rozmowę telefoniczną 3 minut. na odległość do 25 klm. (40 jedn.) 750 000 marek; za rozmowę telefoniczną 3 minut. na odległość do 50 klm. (80 jedn.) 1 450 000 marek.

Bliższych szczegółów udzielają Urzędy pocztowe.

Notatki

Inkasowanie i protestowanie weksli przez pocztę. Dyrekcja Poczt i Telegrafów zwraca uwagę, że przepisy pocztowe domagają się przy żądaniu zaprotestowania weksli przez funkcjonarjusza pocztowego wyraźnego zaznaczenia na blankiecie zleceniowym, że protestowanie ma nastąpić przez urzędnika pocztowego. Dlatego poczta może tylko wtenczas zlecenia pocztowe jako takowe do zaprostestowania przez funkcjonarjusza pocztowego uznać, jeżeli blankiet „wykaz zleceniowy“ uzupełniony zostanie dopisem: do zrealizowania względnie zaprotestowania przez funkcjonarjusza pocztowego.

Właściwości wody nadającej się do fabrykacji papieru.

Wielki wpływ na jakość papieru wywiera woda używana do jego fabrykacji. Stąd też wybór okolicy pod budowę papierni uzależniony jest w pierwszym rzędzie od istnienia odpowiedniej i w dostatecznych ilościach wody. Jednak rzadko tylko wystarczy miejscowa miękka woda źródlana. Często trzeba doprowadzać wielkie ilości wody rzecznej, którą poddaje się filtrowaniu. Nieraz niewystarcza zwykła filtracja i wówczas dobre usługi oddaje sierczan glinu, który rozpuszcza nieczystości i tworzy z nich osad, a woda wówczas staje się użyteczną dla swego przeznaczenia.

Ogłoszenia: 1/1 strona 10 złp. ½ strony 5 złp. ¼ str. 2,50 złp. 1/8 str. 1,25 złp. 1/16 str. 0,65 złp. Na str. I okł. 100%, na str. II, III i IV okł. 50% więcej. Dla poszuk. posad 50% opustu. Numery okazowe i dowodowe opłaca się. Ogłoszenia przyjmuje się do środy rana godz. 9.
Uwaga: Złoty polski oblicza się na podstawie zł. franka waloryz. w dniu odbioru pieniędzy.

Przedpłata miesięczna z dost. w dom 1 złoty polski podług kursu franka waloryzacyjnego z dnia 16 każdego miesiąca. Numer pojedyńczy 26 gr.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 202 868.
Nakładem „Hurtowni Drukarskiej“, Tow. Akc. w Poznaniu, Stary Rynek nr. 4. Telefon 2555
Redaktor: Teodor Kryg w Poznaniu.

Drukarnia Polska T. A. w Poznaniu.